



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección  
General de Minería

**INFORME N° 40 -2011-MEM-DGM-DTM/PM**

Señor Director :

- Asunto : **Fosfatos del Pacifico S.A.**  
Solicitud de autorización para el inicio de actividades mineras de explotación del proyecto "Cantera de Diatomita" y aprobación de plan de minado en la concesión minera "Bayovar N° 9".
- Referencia : Expediente N° 2047708 del 02-12-2010.  
Escrito N° 2077591 del 18-03-2011.  
Escrito N° 2090362 del 09-05-2011.

Revisado el expediente y escrito de la referencia, sobre el asunto que se indica, informamos a usted lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES.-**

Fosfatos del Pacifico S.A., mediante escrito N° 2047708 del 02-12-2010, presenta la solicitud de autorización para el inicio de actividades mineras de explotación del proyecto "Cantera de Diatomita" y aprobación de plan de minado en la concesión minera "Bayovar N° 9", ubicada en el distrito y provincia de Sechura, región Piura.

La Dirección Técnica Minera, por Auto Directoral N° 526-2010-MEM-DGM/DTM del 01-01-2011, sustentado en el Informe N° 071-2011-MEM-DGM-DTM/PM, notificó a **Fosfatos del Pácifico S.A.** para la subsanación de omisiones. Al respecto, la citada empresa, mediante escrito N° 2061048 del 19-01-2011, solicitó la ampliación del plazo para subsanar; motivo por el cual, mediante Auto Directoral N° 084-2011-MEM-DGM/DTM de fecha 07-03/2011, se le otorgó un plazo adicional de 60 días calendario. Por escrito N° 2077591 del 18-03-2011, la empresa presentó la implementación parcial de subsanaciones. Por tal motivo, la Dirección Técnica Minera, mediante Auto Directoral N° 129-2011-MEM-DGM/DTM de fecha 25 de abril de 2011, reiteró la notificación a Fosfatos del Pacifico S.A., para que subsane la totalidad de las observaciones indicadas en el Auto Directoral N° 526-2010-MEM-DGM/DTM e Informe N° 071-2010-MEM-DGM-DTM/PM.

**Fosfatos del Pacifico S.A.**, mediante escrito N° 2090362 del 09-05-2011, presentó la subsanación de las observaciones pendientes y formuladas en el Informe N° 027-2011-MEM-DGM-DTM/PM del 25-04-2011.

**II.- EVALUACIÓN.-**

De la evaluación del expediente técnico y los requisitos presentados se concluye:

**REQUISITOS GENERALES:**

	SI	NO
a) Solicitud de acuerdo a formato, consignando el número de RUC. <b>La empresa ha presentado su solicitud de acuerdo al formato y consignó el RUC respectivo.</b>	X	
b) Aprobación del documento ambiental respectivo. <b>La empresa ha presentado copia del Oficio N° 06981-2010-PRODUCE/DVMYPE-I/DGI-DAAI del 11-11-2010, donde se acredita que la Dirección de Asuntos Ambientales de Industria del Ministerio de la Producción aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Cantera de Diatomina" y Planta de Fabricación de Ladrillos de diatomina – Concesión Minera Bayóbar 9".</b>	X	



PERÚ	Ministerio de Energía y Minas	Viceministerio de Minas	Dirección General de Minería
c)	<p>Documento que acredite que el solicitante está autorizado a utilizar los terrenos donde se ubicarán todos los componentes del proyecto mina(s), botadero(s), cantera(s) de préstamo, la planta de beneficio, relavera(s), campamentos, talleres, polvorín, vías de acceso, enfermería, entre otros.</p> <p><b>La empresa ha acreditado la autorización del uso del terreno superficial, presentando copia de las partidas registrales de Transferencia de Derecho de Servidumbre, Transferencia de Derecho de Usufructo, Transferencia de Derecho de Superficie por reorganización simple a favor de Fosfatos del Pacífico S.A., así como la adquisición de la titularidad de la concesión minera "Bayovar 9", otorgada por Cementos Pacasmayo S.A.A. a favor de Fosfatos del Pacífico S.A., en mérito a la transferencia por aporte del capital social.</b></p> <p><b>Asimismo, se ha verificado que el proyecto "Cantera de Diatomita" se desarrollará exactamente sobre el área en que Fosfatos del Pacífico S.A. ha obtenido su autorización de uso del terreno superficial.</b></p>		X
d)	<p>En caso que la actividad minera se encuentra en zona urbana o de expansión urbana, se requerirá además la opinión favorable del respectivo Concejo Provincial.</p> <p><b>La empresa ha presentado declaraciones juradas, donde afirma que en la zona a realizarse el proyecto no se encuentra ubicada ninguna carretera pública y no existen viviendas ni zonas agrícolas. Debe acotarse que la no existencia de zona urbana o de expansión urbana se ha verificado en los planos adjuntos.</b></p>		X

#### EXPLORACIÓN MINERA NO METÁLICA DE LA CANTERA DE DIATOMITA "BAYOVAR 9".

a)	<p>Plano general de ubicación de todas las instalaciones del proyecto, incluidas mina (Tajos), botadero(s), cantera(s) de préstamo, planta de beneficio, relavera(s), talleres, vías de acceso, campamentos, enfermería y otros en coordenadas UTM y a escala adecuada.</p> <p><b>La empresa ha presentado un plano general donde se indica la información requerida de todas las instalaciones del proyecto.</b></p>	X
b)	<p>Diseño del tajo, indicando los límites finales de explotación, secciones verticales y área de influencia no minable, entendidas éstas como la franja de cien (100) metros de ancho como mínimo alrededor del tajo abierto, medida desde el límite final, así como los parámetros de diseño utilizados en rampas, bermas y banquetas de seguridad y, carreteras de alivio.</p> <p><b>La empresa ha presentado el diseño de la cantera sustentado con estudios geotécnicos, riesgo sísmico, hidrológico y topográfico.</b></p>	X
c)	<p>Estudio geomecánico detallado con el que sustente los ángulos de talud utilizados en el diseño del tajo y del botadero.</p> <p><b>La empresa ha presentado los estudios geotécnicos para el diseño de la cantera y el botadero.</b></p>	X
d)	<p>Diseño detallado de los botaderos, incorporando secuencia de llenado del mismo y medidas de control de estabilidad física, además de implementar recomendaciones del EIA.</p> <p><b>La empresa ha presentado el estudio del botadero con el sustento correspondiente.</b></p>	X
e)	<p>Diseño detallado del polvorín, almacenes de sustancias peligrosas y sub - estaciones eléctricas (o casa de fuerza), incorporando medidas de seguridad y manejo de contingencias.</p> <p><b>La empresa ha presentado la información requerida, señalando que por tratarse de un yacimiento de diatomita, la explotación no requiere de perforación, ni voladura, por lo que no requieren de polvorín.</b></p>	X
f)	<p>Medidas de seguridad minera. (Reglamento Interno, Organigrama, Manual de Organización y Funciones, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, Programa de Capacitación al Personal).</p> <p><b>La empresa ha presentado su programa anual de seguridad, reglamento interno de trabajo, reglamento interno de seguridad y salud ocupacional,</b></p>	X



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección  
General de Minería

<b>estándares, manual de organización y funciones, así como el organigrama.</b>			
g)	<p>El límite de explotación se establecerá de acuerdo al lugar donde se ubican los tajos abiertos:</p> <p>g.1. Si los tajos abiertos están ubicados en zonas alejadas de poblaciones o centros poblados o de expansión urbana: dentro de la concesión minera hasta el límite económico.</p> <p>g.2. Si los tajos abiertos están ubicados en zonas próximas o dentro de la zona urbana o de expansión urbana, el límite superior o cresta del tajo deberá considerar un área de influencia no menor de cien (100) metros medidos alrededor de la cresta final del tajo, respetando estrictamente las viviendas y/o carreteras de acceso más cercanas. Dichas áreas no podrán ser afectadas ni explotadas bajo ninguna circunstancia. Asimismo, la profundidad de explotación de los tajos abiertos no podrá ser inferior al nivel superficial de la zona urbana (o de expansión urbana) en la que se encuentren.</p> <p><b>La empresa ha presentado declaraciones juradas donde afirma que en la zona a desarrollarse el proyecto no se encuentran ubicadas viviendas, zonas agrícolas, y no existen carreteras públicas.</b></p>	X	
h)	<p>Cronograma de ejecución de las actividades.</p> <p><b>Ha presentado un cronograma consolidado de ejecución del proyecto (Cantera y Botadero de Desmante).</b></p>	X	

Como es de advertirse, **Fosfatos del Pacifico S.A.**, dentro del procedimiento administrativo para la autorización de inicio de explotación y la aprobación del plan de minado, ha presentado el expediente técnico razonablemente sustentado con estudios básicos de ingeniería, como: topografía, geotécnicos, peligro sísmico, hidrológico, entre otros; permitiendo un diseño de la cantera y del botadero de desmante de mina, dentro de los estándares de este tipo de proyectos. Además, ha cumplido con presentar los documentos e información requerida, así como los requisitos generales, requisitos técnicos y requisitos legales para la explotación minera de una cantera de diatomita, que se establece en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, los cuales se resumen en lo siguiente:

La explotación del yacimiento se realizará en 01 Cantera y 01 botadero de desmante, zonas delimitadas por las siguientes coordenadas UTM, Datum: PSAD 56, Zona 17:

#### VERTICES DE LA POLIGONAL DE LA CANTERA DE DIATOMITA

VERTICE	ESTE	NORTE
C1	514957.80	9338743.31
C2	514888.58	9338685.56
C3	514882.48	9338637.04
C4	514915.23	9338597.78
C5	515085.46	9338356.91
C6	515087.82	9338297.45
C7	515118.08	9338268.13
C8	515164.78	9338295.09
C9	515253.53	9338409.59
C10	515355.10	9338527.46
C11	515353.39	9338554.00
C12	515344.82	9338544.58
C13	515200.66	9338724.67
C14	515080.61	9338770.88
C15	514998.71	9338773.87



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección  
General de Minería

C16

514955.50

9338750.57

## PARÁMETROS DE DISEÑO DE LA CANTERA DE DIATOMITA

Parámetros geométricos de diseño de la cantera de diatomita.:

- Angulo de talud final: 33°.
- Angulo de operacional: 60°.
- Altura de banco: 10 m.
- Ancho de berma: 6.15 m.
- Área total estimada de cantera: 513,200 m<sup>2</sup>.
- Gradiente de Rampa 10%
- Ancho de Rampa 12 metros

## VERTICES DE LA POLIGONAL DEL BOTADERO DE DESMONTE

VÉRTICE	ESTE	NORTE
B1	514769.29	9337995.86
B2	514691.45	9337934.30
B3	514680.55	9337907.47
B4	514677.95	9337869.62
B5	514686.86	9337838.08
B6	514846.86	9337626.80
B7	514911.55	9337616.35
B8	515003.38	9337699.63
B9	515012.21	9337740.49
B10	514847.44	9337968.68
B11	514810.66	9337986.13
B12	514773.87	9337980.62

## PARÁMETROS DE DISEÑO DEL BOTADERO DE DESMONTE

- Angulo de operacional: 18°.
- Altura de banco: 10 metros.
- Gradiente de Rampa 10%
- Ancho de Rampa 12 metros
- Capacidad : 576,000.00 m<sup>3</sup>

### III.- CONCLUSIONES.-

Fosfatos del Pacífico S.A. cumplió con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Ministerio de Energía y Minas para la autorización del inicio de actividades de explotación de la cantera y botadero de desmonte.

### IV.- RECOMENDACIONES.-

1. Aprobar el plan de minado de la cantera de diatomita y botadero de desmonte, estableciéndose que la explotación minera debe limitarse al área y a los



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección  
General de Minería

parámetros de minado que se describen en el presente informe y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

2. Fosfatos del Pacífico S.A. debe verificar, en forma permanente, las condiciones de estabilidad física, dada la variabilidad de los parámetros geomecánicos con la profundidad.
3. Autorizar a la empresa el inicio de actividades de explotación del proyecto minero "Cantera de Diatomita" que comprenden a la cantera y el botadero de desmonte de mina, ubicados en el distrito de Sechura, provincia y departamento de Piura.
4. Remitir copia del presente informe y la resolución respectiva al OSINERGMIN y al OEFA, para los fines de sus competencias.

Lima, 03 JUN. 2011

  
Ing. J. Raúl Cabrera U.  
Reg. del CIP N° 36,661

  
Ing. Bruno Jamanca Cordero  
Reg. del CIP N° 40,056

Lima, 03 JUN. 2011

Estando de acuerdo con el informe que antecede, **ELÉVESE** el proyecto de la resolución directoral a la Dirección General de Minería, para los fines correspondientes. **NOTIFÍQUESE** a Fosfatos del Pacífico S.A. para su conocimiento. **REMÍTASE** copia del informe precedente al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA para los fines de sus competencias. Hecho, vuelva el expediente a la Dirección Técnica Minera.

  
**RICARDO ELÍAS ALVA BAZÁN**  
Dirección Técnica Minera  
Director

Transcrito a:

Fosfatos del Pacífico S.A.  
Calle La Colonia N° 150, Urb. El Vivero.  
SURCO – LIMA 33.-

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN  
Calle Bernardo Monteagudo N° 222, Magdalena del Mar.  
LIMA 17.-

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.  
Calle Manuel González Olaechea N° 247.  
SAN ISIDRO – LIMA 27.-





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

# Resolución Directoral

N° 676 -2011-MEM-DGM

06 JUN. 2011

Lima,

Visto, el Informe N° 40 -2011-MEM-DGM-DTM/PM, sobre el expediente N° 2047708 respecto a la solicitud de autorización de inicio de explotación y aprobación de plan de minado en la concesión minera "Bayovar N° 9", ubicada en el distrito y provincia de Sechura, departamento de Piura presentada por Fosfatos del Pacífico S.A.;

## CONSIDERANDO:

Que, Fosfatos del Pacífico S.A. ha solicitado, mediante escrito N° 2047708 de fecha 02 de diciembre de 2010, la autorización para el inicio de actividades de explotación y aprobación de plan de minado en la concesión minera "Bayovar N° 9";

Que, el expediente presentado por Fosfatos del Pacífico S.A. contiene los documentos requeridos por el artículo 29°, numeral 2 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, tales como: el Oficio N° 06981-2010-PRODUCE/DVMYPE-DGI-DAAI de la Dirección de Asuntos Ambientales de Industria del Ministerio de la Producción que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de la "Cantera de Diatomita", así como el documento de acreditación de la autorización de uso de terreno superficial otorgado por Cementos Pacasmayo S.A.A. a favor de Fosfatos del Pacífico S.A.;

Que, la explotación de la cantera de diatomita; así como del botadero de desmontes estarán sujetos a las consideraciones técnicas y parámetros establecidos y detallados en el informe de la evaluación técnica del proyecto;

Que, la explotación del yacimiento se realizará en una cantera y un botadero de desmonte, limitándose al área y a los parámetros de minado que se describe en el informe que sustenta la presente resolución y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado;

Que, los límites del tajo de explotación y botadero de desmonte deberán estar enmarcados dentro de las coordenadas UTM, Datum: PSAD 56, Zona 19, indicadas en el informe sustento de la presente resolución;

Que, el trámite se ha efectuado de acuerdo al procedimiento establecido para el inicio de explotación y aprobación del plan de minado de la cantera de diatomita;



Estando de acuerdo con el informe de la Dirección Técnica Minera y de conformidad con el inciso k) del artículo 98° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM;

**SE RESUELVE :**

**Artículo 1°.- Aprobar** el Plan de Minado del proyecto "Cantera de Diatomita" en la concesión minera Bayovar N° 9, y **autorizar** a Fosfatos del Pacifico S.A. el inicio de actividades de explotación del proyecto "Cantera de Diatomita" que comprende una cantera y un botadero de desmonte, ubicados en el distrito y provincia de Sechura, departamento de Piura, según las consideraciones detalladas en el informe que sustenta la presente resolución y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

**Artículo 2°.- Remitir** copia de la presente resolución al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y el expediente al Archivo Central, después que sea consentida la resolución.

Regístrese y comuníquese.

  
Ing. VÍCTOR MANUEL VARGAS VARGAS  
Director General de Minería